

MARMINCA

Missão de Assistência à Remoção de Minas na América Central

Capitão Carlos Eduardo Machado Gouvêa, Exército Brasileiro

O MUNDO tem passado nos últimos anos por diversas transformações que estão mudando o cenário mundial nos diversos campos do poder. Recentemente, o ritmo dessas mudanças foi abruptamente acelerado pelos acontecimentos de 11 de setembro de 2001. Nessa conjuntura de constantes transformações, os exércitos procuram definir as novas situações em que poderão ser empregados, bem como responder uma pergunta cada vez mais importante: o que as sociedades atuais esperam de suas Forças Armadas.

Algumas das últimas mudanças sofridas já podem ser sentidas. Nações de expressão no contexto internacional têm se preparado para empregarem suas tropas em situações que geralmente não eram consideradas como principais ou tradicionais no emprego convencional das forças armadas. As operações chamadas de “não guerra” ganharam importância considerável nos últimos anos.

Da mesma maneira, intensificou-se a participação de diversos países em operações conjuntas de manutenção da paz, normalmente com o emprego de forças multinacionais sob a égide de algum organismo internacional. E, dentre as atividades de manutenção da paz, a desminagem humanitária tem crescido de importância.

Este artigo procura descrever o trabalho da MARMINCA e, de maneira singela, fornecer subsídios para que os exércitos, visando à sua evolução e procurando adaptar-se à nova realidade mundial, possam visualizar a atividade de desminagem, não só inserida em um contexto de combate, mas como uma atividade humanitária que pode trazer grandes dividendos a todos os envolvidos.

O Problema das Minas Antipessoal

Hoje, 90 países em todo o mundo possuem problemas com minas, sendo que 73 deles reportaram acidentes com vítimas entre o início de 2000 e maio de 2001. São

26 mil vítimas por ano. Só em 2002, foram gastos 221 milhões de dólares para combater o problema e mais de um bilhão de dólares foram empregados desde 1993. Entre 230 e 245 milhões de minas antipessoal ainda permanecem nos arsenais de cerca de 100 nações.¹

Duradouras, as minas continuam matando décadas após o fim dos conflitos onde foram empregadas. Covardes, não atacam apenas o “inimigo”, mas sobretudo civis inocentes que atualmente se constituem na maioria das vítimas.

A Convenção de Otawa

Em setembro de 1997, um total de 119 países, aos quais se somaram posteriormente mais 22, ratificaram a Convenção sobre a Proibição do Uso, Armazenamento, Produção e Transferência de Minas Antipessoal e sobre sua Destruição, também conhecida como Convenção de Otawa.²

Os países signatários dessa convenção, com o intuito de “pôr fim ao sofrimento e às mortes causadas por minas antipessoal”,³ decidiram que cada Estado Parte da convenção se comprometeria a nunca e sob nenhuma circunstância:

- Usar minas antipessoal.
- Desenvolver, produzir ou de qualquer outro modo, adquirir, armazenar, manter ou transferir a quem quer que seja, direta ou indiretamente, minas antipessoal.
- Ajudar, encorajar ou induzir, de qualquer maneira, quem quer que seja a participar em qualquer atividade proibida a um Estado Parte de acordo com esta Convenção.

Além disso, cada Estado Parte se comprometeu a destruir ou assegurar a destruição de todas as minas antipessoal que tivesse armazenadas. O prazo estipulado para isso foi de quatro anos após a entrada em vigor da convenção. Para a destruição das minas antipessoal

em áreas minadas, o prazo estipulado foi de dez anos, podendo, em determinadas circunstâncias justificadas pelo Estado Parte, ter uma prorrogação de mais dez anos.

Essa convenção já proporcionou alguns frutos. O número de países produtores de minas baixou de 55 para 14 nos últimos anos. Mais de 27 milhões de minas antipessoal foram destruídas por mais de 50 nações. 28 países signatários do tratado de Proibição de Minas completaram a destruição de seus arsenais.⁴ O simples fato do tratado ter tido a adesão de mais de dois terços das nações do mundo é um claro indício da rejeição ao emprego de minas antipessoal.

Desminagem Humanitária – Um Novo Conceito

A Convenção de Otawa acarretou uma série de mudanças na doutrina de emprego das minas. A instrução militar passou a priorizar mais a retirada de minas do que o lançamento de campos minados. Quanto a essa retirada de minas, ela pode ser feita em duas situações bem distintas:

Combate: Nessa situação, o objetivo da desminagem é proporcionar mobilidade à tropa que avança, o que deve ser feito da maneira mais rápida possível, ou seja, a prioridade é a velocidade do deslocamento da tropa. Normalmente são missões executadas por tropas de Engenharia em apoio direto ou reforço.

Os equipamentos utilizados podem ser os sistemas RUMB de abertura de trilhas, cargas induzidas lançadas por veículos para limpeza de minas, como o sistema MCLIC americano, além dos métodos tradicionais de emprego de sapadores. É uma atividade que pode ser feita ainda sob os fogos de Infantaria e de Artilharia e é grande a probabilidade de baixas durante sua execução.

Os equipamentos mecânicos que podem ser empregados devem ter, além da eficácia na remoção e destruição das minas, boa mobilidade e proteção blindada que lhes protejam dos fogos inimigos.

A desminagem em situação de combate não é um problema novo para nenhum exército. Na Segunda Guerra Mundial, as minas foram largamente utilizadas para diminuir a mobilidade das tropas. No entanto, o primeiro registro de emprego de minas remonta ao tempo da Guerra da Secessão nos Estados Unidos da América. Desde esta época, as minas antipessoal constituem-se em um desafio aos engenheiros de todos os exércitos.

Desminagem Humanitária: Ao contrário da desminagem em combate, a desminagem humanitária é um novo conceito que se impõe aos exércitos que procuram se adaptar à nova realidade global.

Inicialmente, é interessante abordar algumas defini-

ções. Um dos termos contidos nas Normas Internacionais Para a Desminagem Humanitária (*International Mine Action Standards — IMAS*) é o *mine clearance* ou *élimination des mines*. Trata-se da remoção de minas ou artefatos não destruídos de uma área delimitada de acordo com uma norma definida. Podemos traçar um paralelo entre esse conceito e o que é feito em combate: a limpeza de uma área específica (uma trilha ou brecha) de acordo com uma técnica predeterminada (prevista em manuais de campanha).

Já o termo *demining* ou *déminage*, no contexto da Desminagem Humanitária, é mais amplo e envolve diversas atividades. Compreende estudos técnicos, mapeamento, remoção de minas (*clearance*), sinalização, elaboração de documentos pós-limpeza e ação comunitária. Note-se que a remoção é apenas uma das ações realizadas na desminagem.

O mundo tem passado nos últimos anos por diversas transformações . . . Nessa conjuntura . . . os exércitos procuram definir as novas situações em que poderão ser empregados, bem como responder uma pergunta cada vez mais importante: o que as sociedades atuais esperam de suas Forças Armadas.

Nesse trabalho, os conceitos são bem distintos daqueles da remoção feita em combate, pois aqui a prioridade não é a velocidade com que o trabalho é feito e sim que ele seja feito da maneira mais segura possível. Se no primeiro tipo a possibilidade de baixas é grande, nesse último, praticamente nenhum acidente se justifica.

Também os equipamentos e as técnicas empregadas são diferentes. Basicamente o equipamento mais utilizado é o detector de metais, que não necessita ter uma rusticidade tão grande como os empregados em combate. Mais vale que tenham uma sensibilidade grande ou pelo menos que estejam de acordo com os tipos de minas mais prováveis de serem encontradas no local onde se está trabalhando.

Os equipamentos de proteção individual, basicamente capacetes, coletes e perneiras, devem proporcionar conforto ao homem e podem priorizar mais a segurança que a mobilidade.

Os equipamentos mecânicos não necessitam ter uma grande mobilidade nem uma blindagem contra o fogo inimigo. A blindagem requerida é apenas a necessária para a segurança do operador (isso quando não são operados por controle remoto) e dos equipamentos

vitais da máquina. Tal característica faz com que equipamentos utilizados com outras finalidades, como os de terraplenagem, possam ser empregados em atividade de desminagem, sendo feitas apenas pequenas adaptações.

O trabalho de Engenharia realizado em combate que mais se assemelha à remoção de minas da Desminagem Humanitária é o trabalho de limpeza das áreas na retaguarda, depois do avanço das tropas, realizado em apoio ao conjunto.

A Desminagem Humanitária na América Central

Nas últimas décadas, a América Central foi palco de inúmeros conflitos onde foram empregadas as minas antipessoal. A MARMINCA está presente em quatro deles que são chamados, pelo programa, de países receptores: Costa Rica, Guatemala, Honduras e Nicarágua.

A Guatemala viveu um conflito armado interno que teve início no final da década de cinquenta e terminou em 29 de dezembro de 1996. Além das muitas seqüelas deixadas nas esferas social, política e econômica, este

Na Segunda Guerra Mundial, as minas foram largamente utilizadas para diminuir a mobilidade das tropas. No entanto, o primeiro registro de emprego de minas remonta ao tempo da Guerra da Secessão nos Estados Unidos da América. Desde esta época, as minas antipessoal constituem-se em um desafio aos engenheiros de todos exércitos.

conflito possui um grave problema de minas e artefatos não destruídos, os “tijolos quentes” ou UXO, na sigla em inglês.

Basicamente o problema na Guatemala refere-se a esses artefatos explosivos não destruídos, pois o emprego de minas foi mínimo. Após o acordo de paz, a Unidade Revolucionária Nacional Guatemalteca (URNG) entregou à Missão de Verificação das Nações Unidas na Guatemala (MINUGUA) a localização do único campo minado existente, cujo trabalho de desminagem foi realizado de maneira conjunta entre as autoridades guatemaltecas e o contingente militar da ONU em 1997. No entanto, esse trabalho não pode assegurar que a Guatemala seja uma zona livre de minas pois, apesar de se considerar a existência de um único campo de minas, não se pode garantir que mais minas não tenham sido usadas de maneira esparsa.

Entre minas antipessoal, padronizadas ou caseiras, e as munições não detonadas, estima-se que haja entre 5 e 8 mil unidades no país.⁵

A Nicarágua é um país com uma história de conflitos armados sendo que o mais recente deles foi a guerra civil da década de oitenta. As minas foram usadas inicialmente entre 1978 e 1979, pela Guarda Nacional do ditador Anastazio Somoza, durante a Revolução Sandinista.

Entre 1981 e 1989, as minas foram usadas tanto pelo Exército Sandinista, quanto pela contra-insurgência que apareceu, os Contras. Essa contra-insurgência se estabeleceu ao Norte em território hondurenho, sua principal base de operações, e ao Sul, em território costarricense. Esse fator fez com que o conflito na Nicarágua contaminasse seus dois países vizinhos que assim se viram envolvidos num conflito aparentemente interno da Nicarágua.

Além das minas que se encontram nas regiões fronteiriças, a Nicarágua teve diversas áreas minadas no interior de seu território. Foram uma espécie de campos de minas de proteção local que procuravam proteger as unidades militares, pontes, torres de alta tensão e diversos outros pontos sensíveis, de possíveis atos de sabotagem.

Há na Nicarágua uma estimativa de emprego inicial de 135 mil minas,⁶ das quais cerca da metade já foi destruída. Como no caso da Guatemala, não existe registro confiável da localização exata dos campos de minas que também não apresentam um padrão fixo de instalação.

Por fim, houve um acontecimento que influenciou de maneira importante na desminagem na América Central: a passagem do furacão Mitch pela região em 1998. Se a situação anterior não era das mais favoráveis, ficou pior depois que esse desastre natural destruiu pontes que tinham suas cabeceiras minadas, produziu enxurradas que contaminaram áreas inicialmente consideradas de baixo risco e, inclusive, ao mudar o curso de alguns rios, alterou a fronteira original entre Nicarágua e Honduras, uma das referências mais importantes para a localização de grupos de minas nessa área.

Missão de Assistência para a Remoção de Minas na América Central — MARMINCA

A MARMINCA é a missão pela qual a Junta Interamericana de Defesa (JID) presta uma assessoria técnica ao Programa de Desminagem na América Central (PADCA). Tem como objetivo proporcionar treinamento, assessoria técnica e supervisão nas operações de desminagem nos países receptores do programa, com o intuito de certificar que essas operações, conduzidas por diferentes instituições dentro de cada país, sejam

executadas de acordo com as Normas Internacionais de Desminagem Humanitária.

É importante ressaltar dois pontos. Primeiro, os componentes da MARMINCA não executam diretamente as atividades de desminagem, apenas realizam a supervisão dos trabalhos. Cada país receptor tem uma instituição que executa essa tarefa. Na Nicarágua, por exemplo, o Corpo de Engenheiros do Exército da Nicarágua é o responsável direto pela atividade. Em Honduras, cabe ao Grupo de Tarefas Especiais “ALFA” do Exército Hondurenho. Na Costa Rica, que não possui Forças Armadas, o trabalho de desminagem é realizado pela Força Pública. Já na Guatemala, as atividades de desminagem são executadas de maneira conjunta por três componentes: o Corpo de Engenheiros do Exército, a quem cabe as tarefas de detecção, sondagem e destruição dos artefatos; o Corpo Voluntário de Bombeiros e os ex-integrantes da Unidade Revolucionária Nacional Guatemalteca (URNG) que executam as tarefas de sensibilização nas diversas áreas afetadas pelos combates.

O segundo ponto importante a ressaltar é o fato que nem a MARMINCA nem nenhuma dessas organizações administram as verbas que são destinadas ao programa. Este é um dado importante pois, embora o PADCA seja um programa conduzido pela OEA, atende também a posição da ONU sobre o papel dos militares, que diz:

“Para assegurar a sua neutralidade, as Nações Unidas determinaram que o treinamento e apoio, não será, em princípio, fornecido aos militares dos países afetados pelas minas em tais circunstâncias. No entanto, as Nações Unidas estão dispostas a apoiar programas governamentais de ação contra as minas que incluam acordos de colaboração com militares, quando tais acordos estão claramente definidos e quando a responsabilidade global pela coordenação das ações e decisões sobre as prioridades relativas às minas incumbam às autoridades civis nacionais ou locais.”⁷

Sobre o papel dos militares na desminagem humanitária, o relatório *LANDMINE MONITOR 2001* que trata das ações contra as minas em todo o mundo, cita dois exemplos: a participação construtiva do Exército da Tailândia na desminagem conduzida no país e o trabalho da MARMINCA na América Latina.

Composição da Missão

A MARMINCA é composta de militares designados pelos países membros da JID, chamados no programa de países contribuintes, para desempenharem a função de Supervisor Internacional. Possui um chefe que deve ter o posto de tenente-coronel ou coronel e um subchefe no posto de major ou equivalente, que não seja do mesmo país do chefe.

Os supervisores devem ser sargentos ou oficiais

PAÍS	Nº de supervisores enviados	%
Argentina	8	3,67
Bolívia	3	1,38
Brasil	91	41,75
Colômbia	36	16,51
El Salvador	22	10,09
Honduras	16	7,34
Guatemala	13	5,96
Venezuela	29	13,30
TOTAL	218	100,00

com um posto não superior ao de capitão. Devem ter experiência prática no uso de minas, seja por meio de treinamento ou vivência em situações reais, domínio do espanhol, conhecimento de primeiros-socorros, além de estarem em excelentes condições física, psicológica e médica. Devem ter a especialidade de Engenharia, Munições, ou outra compatível com a missão de desminado, de acordo com a estrutura militar de cada país contribuinte.

Desde o início do programa até agora, 217 supervisores participaram do programa dentro da seguinte distribuição:⁸

Atualmente a missão possui 29 supervisores dos seguintes países: Bolívia, Brasil, Colômbia, El Salvador, Guatemala, Honduras e Venezuela

Organograma da Missão

Em cada país receptor há um supervisor que também desempenha as funções de Coordenador de Frente de Operações, com exceção da Nicarágua onde há três coordenadores. Na chefatura, um supervisor desempenha a função de Oficial de Operações e Logística e outro a de Oficial de Pessoal.

Trabalhos Realizados

Para cumprir a missão para a qual está destinada, a MARMINCA realiza diversas atividades:

- Supervisiona as atividades de desminagem.
- Participa no trabalho de sensibilização em escolas, povoados, prefeituras etc.
- Certifica os objetivos de desminagem já concluídos.
- Participa do treinamento e retreinamento periódico dos sapadores.
- Ministra curso para os supervisores internacionais.

- Colabora na elaboração dos planos nacionais de desminagem.
- Elaborou e atualiza anualmente a *Tabla de Chequeo*, compêndio de normas que constituem a aplicação regional das Normas Internacionais de Desminagem Humanitária.

Hoje, 90 países em todo o mundo possuem problemas com minas, sendo que 73 deles reportaram acidentes com vítimas entre o início de 2000 e maio de 2001. São 26 mil vítimas por ano. Só em 2002, foram gastos 221 milhões de dólares para combater o problema e mais de um bilhão de dólares foram empregados desde 1993. Entre 230 e 245 milhões de minas antipessoal ainda permanecem nos arsenais de cerca de 100 nações.

- Elaborou e atualiza anualmente os diversos Procedimentos Operativos Normais que definem os procedimentos a serem adotados nas evacuações aeromédicas, em casos de acidentes, nas destruições de minas, etc.
- Participa com observadores da destruição de minas armazenadas contribuindo para o cumprimento do Art. 4 da Convenção de Ottawa;
- Realiza o inventário de minas destruídas, áreas limpas e informa esses dados para a JID e para o *International Management System of Mine Action (IMSMA)*.

- Participa de seminários e conferências sobre a ação contra minas, seja visando ao aperfeiçoamento das Normas Internacionais (Lima 2001), discutindo a situação da desminagem na América Latina (Miami, Dez 2001) ou apresentando um modelo de supervisão técnica (Washington, 2001);
- Colabora na instalação de programas de supervisão internacional em outros países (Equador e Peru) e na elaboração e no aperfeiçoamento de cursos de desminagem (Paraguai).

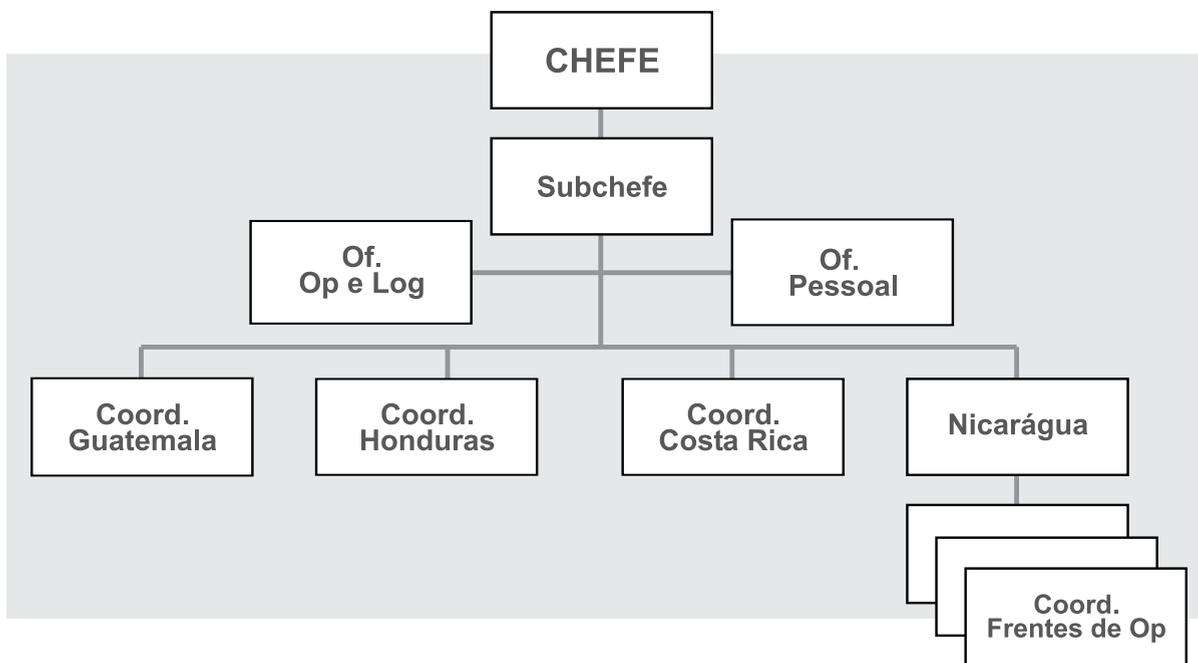
Técnicas Empregadas na Desminagem

A MARMINCA trabalha com a técnica de desminagem manual, com a detecção canina e com a limpeza mecânica de áreas minadas, utilizando um equipamento de varredura de minas.

Procura-se adaptar a técnica aos diferentes tipos de objetivos, terrenos e à realidade de cada país receptor. Com isso, a MARMINCA pode estabelecer procedimentos específicos de desminagem em torres de alta tensão, pontes e em regiões montanhosas ou de selva, sempre de acordo com padrões internacionais e sem abrir mão das rígidas regras de segurança.

Documentação de Controle

Diariamente todas as frentes de operações enviam à chefatura da MARMINCA um relatório das atividades desenvolvidas, chamado informe diário. Basicamente, esse documento informa: a área varrida, a técnica empregada, quantas minas ou materiais metálicos foram encontrados, quantas esquadras de sapadores trabalharam,



tempo trabalhado, o material que foi empregado, além de informações na área de pessoal. A quantidade de material metálico encontrado é importante pois cada som detectado pelos detectores de metal é considerado uma mina até que se comprove o contrário.

Com base nesses informes, a chefatura elabora informes semanais e mensais que são remetidos à JID e também, ao IMSMA, um banco de dados que coordena informações sobre as ações contra as minas. Estas informações recolhidas pela MARMINCA têm uma grande importância no acompanhamento e avaliação dos planos nacionais de desminagem.

Controle de Qualidade

A MARMINCA realiza um rígido controle de qualidade do seu trabalho. A maneira mais eficiente com a qual vem fazendo esse trabalho é manter um supervisor internacional para cada esquadra de sapadores que está realizando a desminagem. Com esta presença constante e incisiva, procura garantir que a execução da desminagem seja feita de acordo com as normas internacionais e o termo “desminagem humanitária” seja seguido fielmente, quer dizer, procura fazer com que a atividade de desminagem, tradicionalmente perigosa, seja executada sem acidentes.

Uma outra forma de garantir a eficiência do trabalho é o Asseguramento da Qualidade Interna (ACI, em espanhol). Após uma área minada ter sido completamente limpa, é realizada uma segunda varredura por amostragem. O tamanho da área a ser varrida nessa amostragem varia de acordo com o tamanho do campo minado e está de acordo com a tabela existente nas Normas Internacionais. Se durante essa verificação for encontrada uma mina, o campo minado é varrido novamente em toda sua extensão.

A Tabla de Chequeo

O emprego de efetivos militares na desminagem humanitária ainda não possui uma doutrina totalmente consolidada e poucos são os manuais de referência.

A MARMINCA tem materializado sua experiência de oito anos de trabalho em um documento chamado *Tabla de Chequeo*. Este documento procura especificar e particularizar procedimentos que constam das normas internacionais, apenas de maneira genérica.

A *Tabla de Chequeo* especifica a constituição das esquadras de sapadores, os procedimentos a serem

adotados com a técnica canina e quando esta técnica pode ser usada, procedimentos específicos para áreas de montanha, para a certificação de objetivos, entre outros. É o principal documento da MARMINCA e é cumprido rigorosamente por todos envolvidos na missão.

Conclusões

A Desminagem Humanitária tem se constituído em um apoio importante às operações de manutenção da paz, sendo um poderoso e positivo instrumento de ação junto às comunidades civis.

A participação de militares nessas missões permite um constante treinamento de técnicas que podem ser empregadas em combate dentro de um momento específico do conflito.

No caso particular da MARMINCA, os supervisores adquirem uma gama de conhecimentos muito grande. Aprendem a trabalhar com diferentes técnicas de desminagem, têm a oportunidade de participar de conferências e seminários que lhes permite uma constante atualização e troca de informações e, de regresso aos seus países de origem, podem empregar todo esse conhecimento adquirido.

A Colômbia é um exemplo de como se pode aproveitar a experiência adquirida nessa missão. A maioria dos militares que estão encarregados do planejamento de uma ação contra as minas em território colombiano são ex-supervisores da MARMINCA.

Além desses aspectos de ordem técnica, o convívio diário entre militares de diversos países, empenhados em alcançar um mesmo objetivo, tem contribuído para um estreitamento das relações e desenvolvido a confiança mútua, não só na região centro-americana, como entre todos os países representados nessa missão. **MR**

REFERÊNCIAS

1. Relatório do *Landmine Monitor 2001* - Rumo a um Mundo Livre de Minas. Principais Descobertas: <http://www.icbl.org/lm/2001/translations/pt/developments.html>
2. Relatório do *Landmine Monitor 2001* - Rumo a um Mundo Livre de Minas. Principais Descobertas: <http://www.icbl.org/lm/2001/translations/pt/developments.html>
3. Convenção sobre a Proibição da Utilização, Armazenagem, Produção e Transferência de Minas Antipessoal e sobre a sua Destruição - Preâmbulo
4. Relatório do *Landmine Monitor 2001* - Rumo a um Mundo Livre de Minas. Principais Descobertas: <http://www.icbl.org/lm/2001/translations/pt/developments.html>
5. *Journal Of Mine Action* p. 74.
6. *Journal Of Mine Action* p. 34.
7. Relatório do *Landmine Monitor 2001* - Rumo a um mundo livre de minas p. 29
8. Histórico MARMINCA 2001

O Capitão de Engenharia Carlos Eduardo Machado Gouvêa possui, além dos cursos de formação e aperfeiçoamento, o Curso de Operações Antiminas para Supervisores/Instrutores Internacionais, o Estágio de Emprego de Minas do Exército Brasileiro e o Curso de Operações na Selva. É atualmente o Oficial de Operações e Logística da MARMINCA.